



12

## Gebrauchsmuster

U 1

- (11) Rollennummer G 92 00 777.5
- (51) Hauptklasse B60N 2/44
- (22) Anmeldetag 24.01.92
- (47) Eintragungstag 09.04.92
- (43) Bekanntmachung  
im Patentblatt 21.05.92
- (54) Bezeichnung des Gegenstandes  
Sitz, insbesondere Omnibussitz
- (71) Name und Wohnsitz des Inhabers  
Franz Kiel GmbH, 8860 Nördlingen, DE
- (74) Name und Wohnsitz des Vertreters  
Glöser, O., Pat.-Anw., 8076 Baar-Ebenhausen

PATENTANWALT  
OTTO GLÖSER  
EUROPEAN PATENT ATTORNEY

4

Patentanwalt Otto Glöser · Sudetenstr. 6 · 8076 Baar-Ebenhausen 1

Sudetenstraße 6  
8076 Baar-Ebenhausen  
Telefon (08453) 7089  
Telefax (08453) 7466

---

Allgemeiner Vertreter  
Dipl.-Phys. HANS-J. NEUBAUER  
Fauststraße 30, D-8070 Ingolstadt  
Telefon (0841) 72412, Telefax (0841) 76525

Ihr Zeichen

Mein Zeichen

Datum

5/92/99 G1/S

22.01.1992

Anmelder: Franz Kiel GmbH, Nürnberger Straße 62,  
8860 Nördlingen

Sitz, insbesondere Omnibussitz

Die Neuerung bezieht sich auf einen Sitz, insbesondere  
auf einen Omnibussitz, der im wesentlichen aus dem eigent-  
lichen Sitz und einer Rückenlehne besteht und von einem  
mit dem jeweiligen Fahrzeug fest verbundenen Gestell ge-  
tragen ist.

5 Fußstützen an Omnibussitzen sind seit langem bekannt.  
Üblicherweise werden sie so angeordnet, daß ein rückwärts  
Sitzender diejenige Fußstütze benutzt, die am vorgelager-  
ten Sitz vorgesehen ist. Dies hat sich in der Praxis recht  
10 gut bewährt, jedoch ist dies nur dann der Fall, wenn es  
einen Vordersitz gibt. Bei in Reihe angeordneten Sitzen  
bedeutet dies, daß dem vorderen Sitz bzw. dem vorderen  
Sitzpaar keine Fußstützen zur Verfügung stehen. Außerdem  
15 sollte jeder Sitz diejenigen Einrichtungen tragen, die für  
den Sitzbenutzer von Vorteil sind. Anders ausgedrückt be-

deutet dies, daß alle dem Sitzkomfort dienenden Einrichtungen zusammen mit dem Sitz eine Einheit bilden.

- Die Aufgabe der vorliegenden Neuerung ist daher darin zu  
5 sehen, einen Sitz, insbesondere einen Omnibussitz zu schaffen, der zusammen mit der Fußstütze eine selbständige Einheit bildet. Außerdem soll die Fußstütze leicht bedienbar sein und sich kostenmäßig in einem tragbaren Rahmen bewegen.
- 10 Dieses Ziel wird nach der Neuerung dann erreicht, wenn man sich der Lehre des kennzeichnenden Teils des Anspruchs 1 bedient. Auf diese Weise bilden der Sitz und die Fußstütze eine Einheit, die auch dann dem jeweiligen Sitzbenutzer eine  
15 bequeme Fußabstützung bietet, wenn der jeweilige Sitz als vorderster Sitz einer Reihe angeordnet ist. Die Handhabung der Fußstütze kann man ohne weiteres mit der üblichen Handhabung vergleichen, so daß weder Unbequemlichkeiten noch  
20 Mehrkosten befürchtet werden müssen. Störungen durch die vordere Anlenkung der Fußstütze sind ebenfalls nicht zu befürchten, da in der Nichtgebrauchslage sich die Fußstütze unter dem eigentlichen Sitz befindet.
- Um eine ausreichende Stabilität der Fußstütze zu erhalten und um darüber hinaus ihre beiden Endstellungen zu sichern,  
25 ist es von Vorteil, wenn man nach Anspruch 2 vorgeht. Die Ausbildung der Fußstütze mit einer rechten und einer linken Pedale fördert, wie an sich bekannt, die Bequemlichkeit, da der mittlere, die Pedale tragende Steg in keiner Weise die freie Beweglichkeit der Füße nach den Seiten hin behindert.
- 30 Damit die bereits angesprochene Stabilität der Fußstütze noch weiter gesteigert wird, erscheint es zweckmäßig, die Maßnahmen nach Anspruch 3 zu verwirklichen. Durch das Ratschengesperre können die Pedale vom Sitzbenutzer mühelos  
35 in die für ihn bequemste Lage gebracht werden.

Damit zumindest das Ausschwenken der Fußstütze in die Gebrauchslage mühelos vollzogen werden kann und auch möglichst ausgewogene Kräfte wirksam werden können, empfiehlt es sich, die Maßnahmen nach den Ansprüchen 4 und 5 zur Anwendung zu bringen. Für die Praxis bedeutet dies, daß es lediglich der Bedienung eines kleinen Hebels bedarf, um die Fußstütze aus der Nichtgebrauchslage in die Gebrauchslage zu befördern. Dabei spielt das bereits erwähnte Ratschengesperre eine wesentliche Rolle, da es gewissermaßen eine Feineinstellung der Pedale ermöglicht.

Wenn man die Lehre nach Anspruch 6 zur Anwendung bringt, ergeben sich günstige Hebelverhältnisse, die dazu beitragen, daß man mit verhältnismäßig kleinen Gasfedern auskommt. Für das Verbringen der Fußstütze aus der Gebrauchslage in die Nichtgebrauchslage ist es lediglich erforderlich, bei gelöster Gasfeder die Fußstütze mit den Füßen unter den Sitz zu bringen.

Für ein bequemes Handhaben der Gasfeder bietet sich die Maßnahme nach Anspruch 7 an.

In der Zeichnung ist die Neuerung beispielsweise veranschaulicht; es zeigen:

25

Fig. 1 einen Omnibussitz in Seitenansicht, der mit der neuerungsgemäßen Fußstütze ausgestattet ist;

Fig. 2 die Anordnung der Fußstütze und diese selbst, gegenüber Fig. 1 vergrößert, und

30

Fig. 3 die Fußstütze in Oberansicht.

Wie sich aus der Fig. 1 ergibt, besteht ein Sitz 1 aus dem eigentlichen Sitz 2 und einer Rückenlehne 3, die mit einer Kopfstütze 4 ausgestattet ist. Außerdem ist dem Sitz 1 eine Armlehne 5 zugeordnet.

35

Das Wesentliche an diesem Sitz 1 ist eine Einrichtung 7, die dem Benutzer des Sitzes 1 als Fußstütze dient, die sich aus einer mit gestrichelten Linien 8 dargestellten Nichtgebrauchslage in eine mit vollen Linien 9 dargestellte Gebrauchslage bringen läßt.

Aufbau und Anordnung der Einrichtung 7 lassen sich besonders gut den Fig. 2 und 3 entnehmen. Dort erkennt man, daß die eigentliche Fußstütze 10 aus einer linken und einer rechten Pedale 11, 12 besteht, die an einem mittleren Steg 13 angelenkt sind. Dieser Steg 13 stellt die Verbindung zu einem Kupplungsstück 14 her, in dem zwei Anlenkachsen 15, 16 für Parallelogrammlenker 17, 18 bzw. 19, 20 vorgesehen sind, die Parallelogrammlenkerpaare 17, 19 bzw. 18, 20 bilden und deshalb eine ausreichende Stabilität und Verwindungssteifigkeit aufweisen, weil die in einer Ebene liegenden Lenker (17, 19 bzw. 18, 20) über Querstege 21, 22 miteinander verbunden sind.

Die Parallelogrammlenker 17 bis 20 sind an Achsen 23, 24 angelenkt, die in plattenähnlichen Teilen 25, 26 eines seitenverschiebbaren Gestells 27 gelagert sind.

Die Fußstütze 10 ist um die Anlenkachse 28 stufenweise verschwenkbar, wie dies die Linien 8, 9 andeuten, wobei z.B. ein Ratschengesperre zum Einsatz kommt, das man mit dem Fuß leicht in die gewünschte Lage bringen kann.

Für das Ausschwenken der Einrichtung 7 bzw. der Fußstütze 10 aus der Nichtgebrauchslage in die Gebrauchslage ist eine Gasfeder 29 vorgesehen, die einmal an der Achse 30 eines kurzen Hebels 31 angreift, der zwischen den Lenkern 17, 19 liegt, und der drehfest mit der Achse 24 in Verbindung steht, an der auch die Lenker 17, 19 drehfest angreifen. Im übrigen sind die Lenker 17, 19 an ihren Enden leicht abgekröpft, um

eine bessere Hebelwirkung für die Gasfeder 29 zu schaffen.

Die Kolbenstange 32 mit ihrem Betätigungsstift 33 ist fest mit einem U-förmigen Teil 34 verbunden, der sich auf einer  
5 Achse 35 des Gestells 27 abstützt. Zur Betätigung der Gasfeder 29 dient ein Hebel 36, der sich über einer Achse 37 mit Betätigungshandgriff bewegen läßt und so auf den Betätigungsstift 33 einwirkt. Wenn also Druck auf den Betätigungsstift 33 ausgeübt wird, verläßt die Einrichtung 7 die  
10 gestrichelte Stellung 8, um die ausgezogene Stellung 9 einzunehmen. Für das Rückführen der Fußstütze 10 bzw. der Einrichtung 7 braucht lediglich die Fußstütze 10 mit den Fersen des Sitzbenutzers belastet zu werden. An der gestrichelten Darstellung 8 der Einrichtung 7 erkennt man, daß bei der  
15 untersten Lage der Pedale 11, 12 der jeweilige Sitzbenutzer die Pedale 11, 12 auch als Absatzstützen verwenden kann.

20

25

30

35

PATENTANWALT  
OTTO GLÖSER  
EUROPEAN PATENT ATTORNEY

Patentanwalt Otto Glöser · Sudetenstr. 6 · 8076 Baar-Ebenhausen 1

Sudetenstraße 6  
8076 Baar-Ebenhausen  
Telefon (08453) 7089  
Telefax (08453) 7466

---

Allgemeiner Vertreter  
Dipl.-Phys. HANS-J. NEUBAUER  
Fauststraße 30, D-8070 Ingolstadt  
Telefon (0841) 72412, Telefax (0841) 76525

Ihr Zeichen

Mein Zeichen

Datum

5/92/99 G1/S

22.01.1992

Anmelder: Franz Kiel GmbH, Nürnberger Straße 62,  
8860 Nördlingen

Sitz, insbesondere Omnibussitz

Schutzansprüche

1. Sitz, insbesondere Omnibussitz, der im wesentlichen aus dem eigentlichen Sitz und einer Rückenlehne besteht und von einem mit dem jeweiligen Fahrzeug fest verbundenen Gestell getragen ist, gekennzeichnet durch  
5 eine im vorderen unteren Bereich des eigentlichen Sitzes (2) angeordnete Einrichtung (7), die dem jeweiligen Sitzbenutzer als von einer unter dem Sitz befindlichen Nichtgebrauchslage (vgl. 8) in eine Gebrauchslage (vgl. 9) bringbare Fußstütze (10) dient.  
10
2. Sitz nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die aus einer rechten und einer linken Fußpedale (11, 12) bestehende Fußstütze (10) über Parallellogrammlenker (17, 18, 19 und 20) an ortsfeste Teile (25, 26) des  
15 eigentlichen Sitzes (2) oder des Gestelles (27) ange-

geschlossen ist und die beiden Endstellungen der Fußstütze (10) lösbar gesperrt sind.

- 5        3. Sitz nach den Ansprüchen 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Parallelogrammlenker (17, 19 bzw. 18, 20) in Querrichtung voneinander beabstandet und paarweise angeordnet sind und die unteren Enden scharnieryelenkig (vgl. 15, 16) an einem Kupplungsstück (14) angreifen, an dem die Fußstütze (10) mit ihren auskragenden Fußpedalen (11, 12) schwenkbar angreift, indem im Bereich der Schwenkachse (28) ein Ratschengesperre vorgesehen ist.
- 10       4. Sitz nach den Ansprüchen 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß für das Ausschwenken der Fußstütze (10) aus der Nichtgebrauchslage (vgl. 8) in die Gebrauchslage (vgl. 9) eine von Hand auslösbare (vgl. 37) Gasfeder (29) vorgesehen ist, die einmal ortsfest, aber drehbar (vgl. 35) am Gestell (27) und zum anderen an der
- 15       20       Parallelogrammlenkung angreift.
- 25       5. Sitz nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß die rückwärtigen Lenker (17, 19) der Parallelogrammlenkung bzw. des Parallelogrammlenkerpaares fest mit ihrer Drehachse (24) verbunden sind, die zwischen den Lenkern bzw. ihren Lagerstellen mit einem kurzen drehfest angeordneten Hebel (31) ausgestattet ist, an dessen freien Ende (vgl. 30) die Gasfeder (29) angreift.
- 30       6. Sitz nach den Ansprüchen 4 und 5, dadurch gekennzeichnet, daß die fest mit der Drehachse (24) verbundenen Lenker (17, 19) des Lenkerpaares an ihren Enden abgekröpft sind.
- 35       7. Sitz nach den Ansprüchen 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet,



net, daß die Kolbenstange (32) bzw. ihr Auslösestift (33) der Gasfeder (29) mit einem Hebel (36) betätigbar ist, der mit einer seitlich angeordneten (vgl. 37) Handhabe in Verbindung steht.

5

10

15

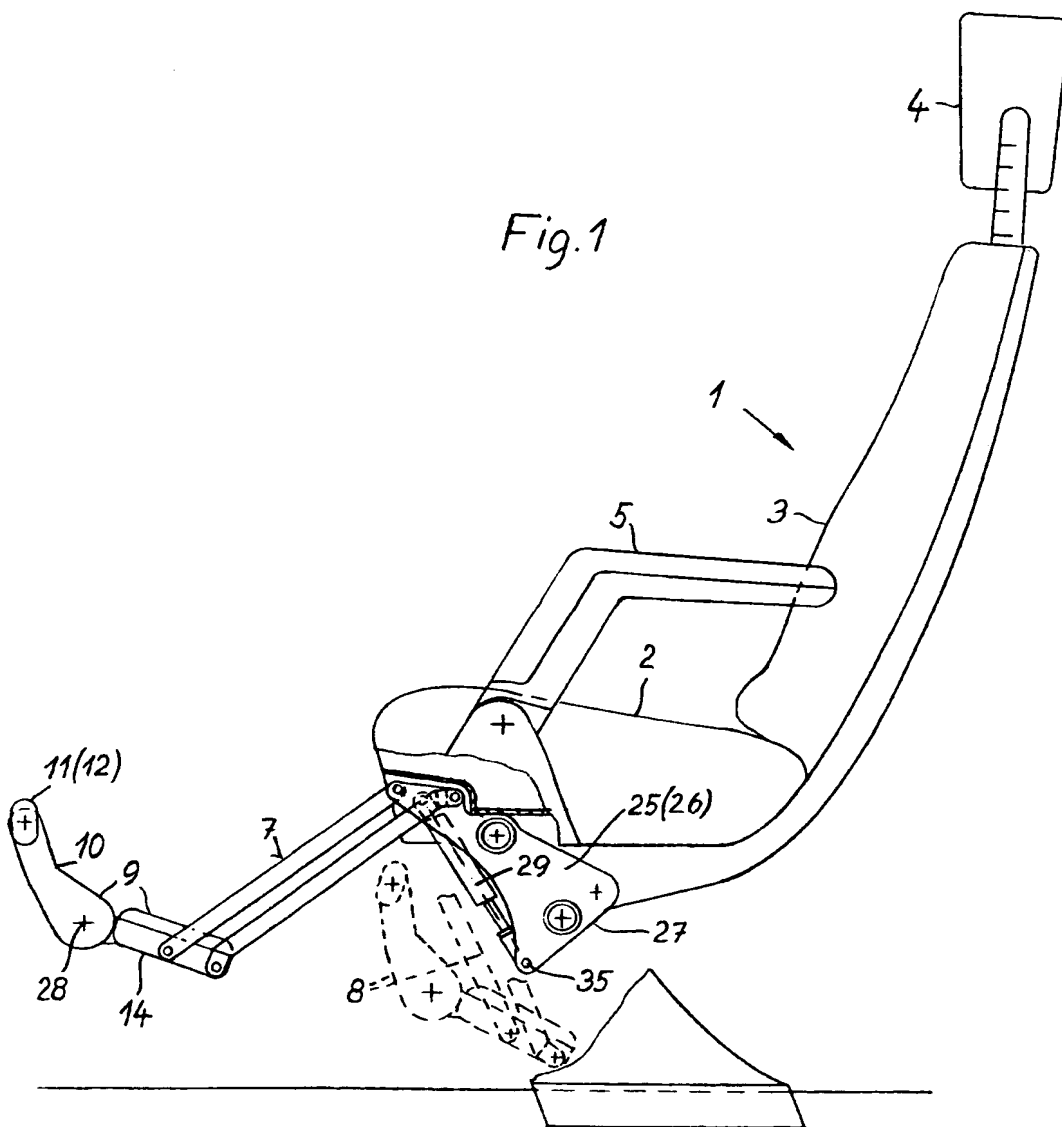
20

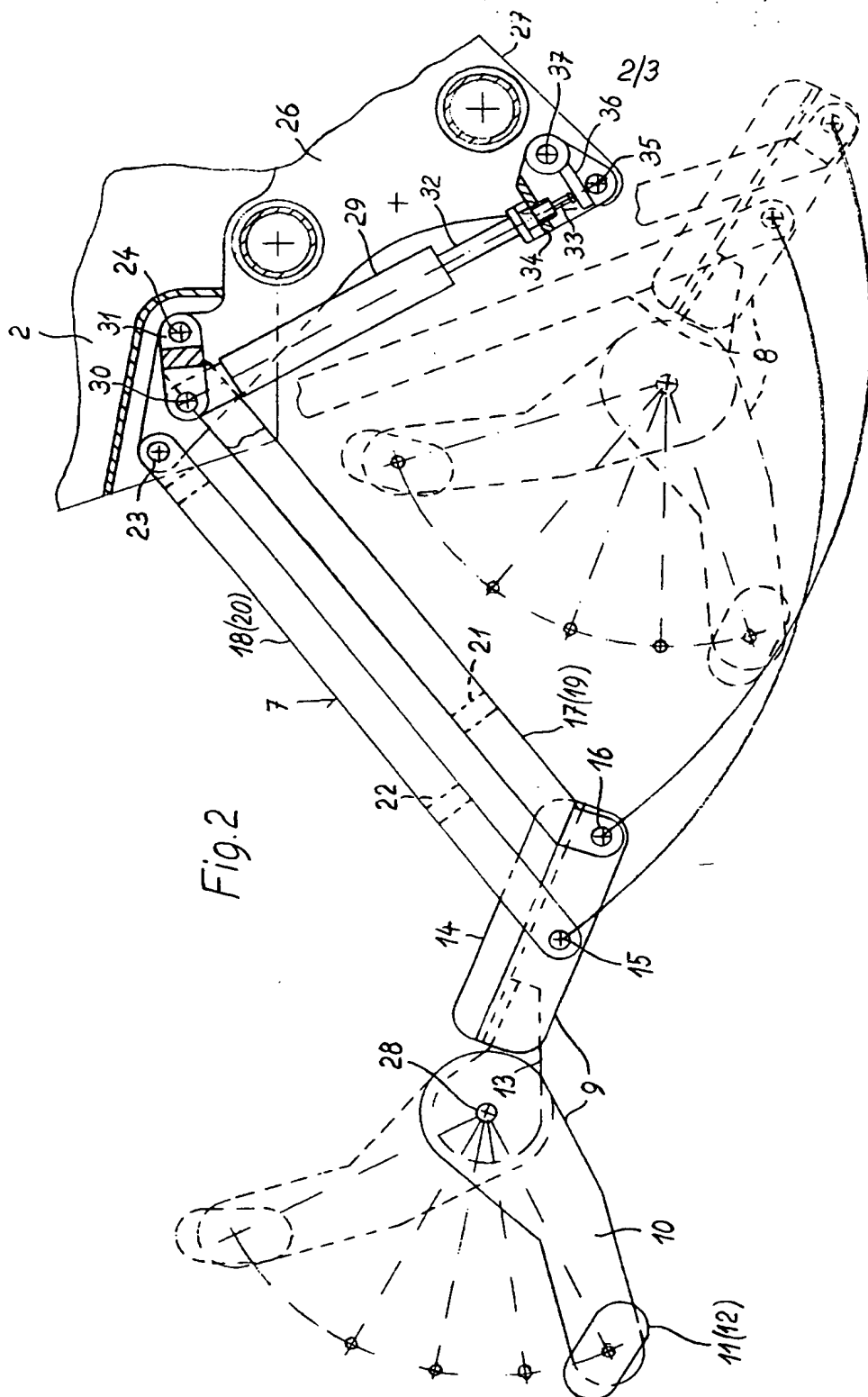
25

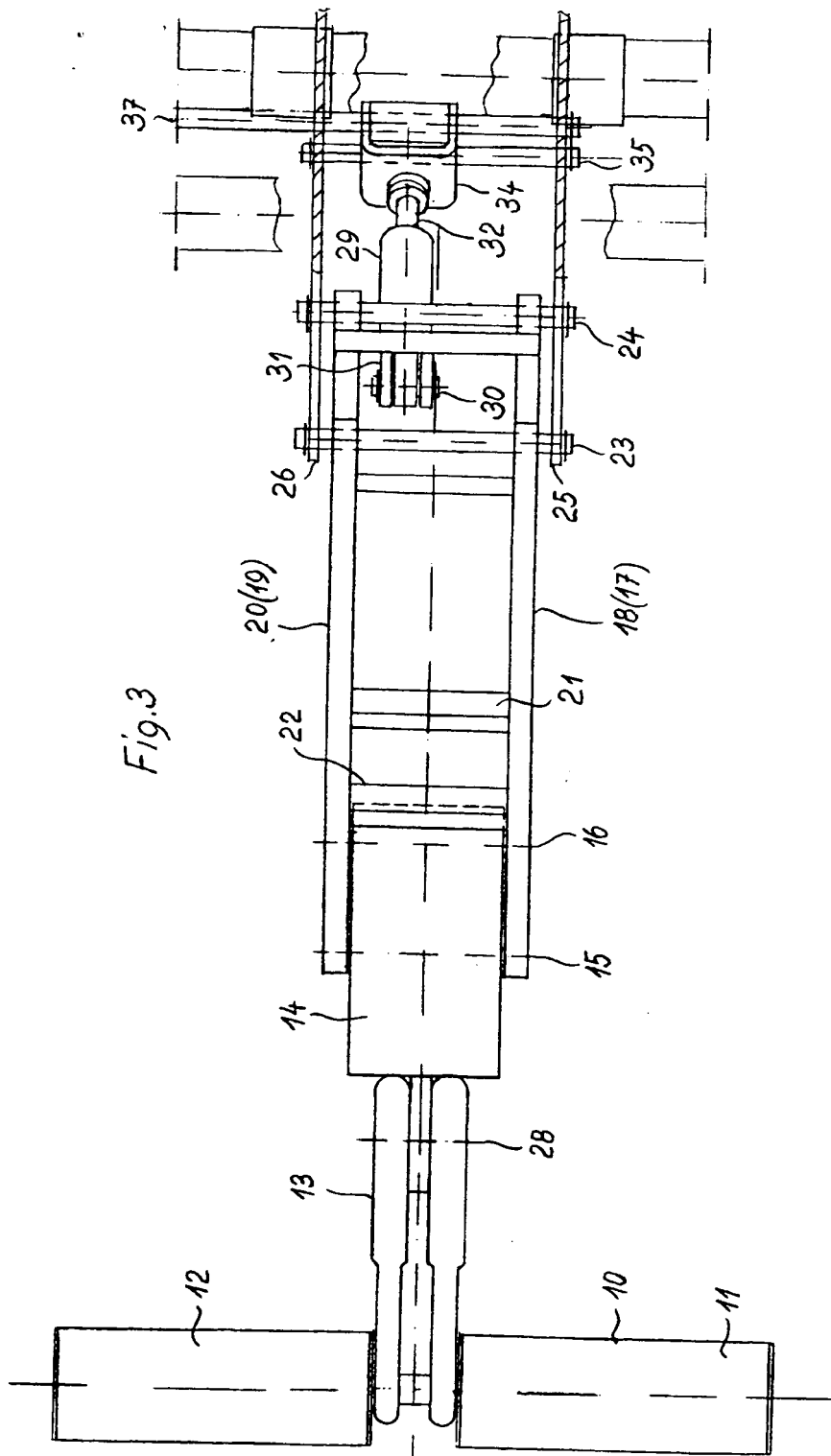
30

35

1/3







**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☒ FADED TEXT OR DRAWING
- ☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**